

BAB I

PENDAHULUAN

Assosiasi (korelasi) adalah metode statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua buah variabel atau lebih. Dua variabel dikatakan berkorelasi apabila perubahan pada variabel yang satu akan diikuti perubahan pada variabel lain secara teratur, dengan arah yang sama atau dapat pula dengan arah yang berlawanan.

Untuk mengetahui adanya korelasi atau assosiasi antara dua buah variabel dapat digunakan dua metode yaitu metode parametrik dan metode nonparametrik. Metode parametrik yang biasa digunakan adalah metode korelasi momen hasil kali Pearson. Data yang digunakan apabila menggunakan metode ini harus data yang diukur sekurang-kurangnya pada skala interval dan sampel berasal dari populasi yang diketahui distribusinya.

Kemudian Olmsted dan Tukey mengembangkan suatu metode nonparametrik yang bisa digunakan untuk menguji apakah dua variabel ada korelasi atau tidak. Metode ini dikenal dengan uji assosiasi sudut Olmsted Tukey yang merupakan salah satu uji assosiasi dari uji-uji assosiasi nonparametrik selain uji korelasi peringkat Kendall, uji korelasi peringkat Spearman, dan uji-uji assosiasi nonparametrik yang lain. Karena bersifat nonparametrik uji ini bisa digunakan untuk data-data yang diukur pada skala ordinal atau peringkat dan sampel berasal dari populasi yang tak diketahui distribusinya.

Uji ini juga biasa disebut dengan uji jumlah kuadran, karena uji ini menggunakan harga statistik uji yaitu harga mutlak jumlah kuadran. Jumlah kuadran dapat dicari dengan memperhatikan titik-titik sampel yang diletakkan pada diagram pencar, jadi uji ini berhubungan dengan diagram pencar dalam hal ini bentuk diagram pencar.

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah menerapkan salah satu dari uji asosiasi nonparametrik yang digunakan untuk mengetahui adanya korelasi atau asosiasi dari dua buah variabel.

Yang menjadi permasalahan selanjutnya adalah bagaimana membuat prosedur pengujian yang baik dari uji asosiasi sudut Olmsted Tukey sehingga keputusan yang diambil dalam pengujian ini bermanfaat dan dapat dipertanggungjawabkan. Dan keputusan yang diambil harus berdasar pada harga statistik uji yang diperoleh. Agar dalam pembahasan masalah tidak terlalu luas maka permasalahan hanya akan dibatasi dengan hal-hal yang berkaitan dengan uji asosiasi sudut Olmsted Tukey dan tidak akan membahas uji asosiasi yang lain.

Sistematika penulisan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut pada bab I diberikan pendahuluan, berisi latar belakang masalah, tujuan penulisan, masalah dan pembatasan masalah, serta sistematika penulisan. Pada bab II akan diberikan materi penunjang yang berisi konsep dasar probabilitas, variabel random, sampel populasi, statistik, skala pengukuran, distribusi sampling, permutasi, dan korelasi. Pada bab III diberikan materi pokok yaitu pembahasan mengenai uji asosiasi sudut Olmsted Tukey, serta bab IV berisi kesimpulan